



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ  
Av. Higinio Cunha, 1552, - Bairro Cristo Rei, Teresina/PI, CEP 64014-535  
Telefone: - <http://www.saude.pi.gov.br>

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 00012.002141/2021-61

### ANEXO I DO EDITAL MINUTA - TERMO DE REFERÊNCIA.

#### 1. DO OBJETO.

**1.1.** Esta licitação tem por objeto o **Registro de Preços** para eventual e futura contratação de empresa (s) especializada (s) em **locação de equipamentos médicos/hospitalares por imagens**, destinados ao atendimento das necessidades da SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PIAUÍ - SESAPI, para atender demanda das unidades integrantes da rede estadual de saúde do Piauí.

**1.2.** Os equipamentos a serem locados devem seguir as especificações contidas nesse termo de referência, podendo ser cotados tanto os que sigam as especificações ou comprovadamente possuam especificações superiores às elencadas nesse termo de referência.

#### 2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

**2.1.** Por se tratar de Licitação com Registro de Preços, os recursos para custeio das despesas decorrentes da contratação que se seguir à licitação de que trata este Termo de Referência correrão à conta da dotação orçamentárias do órgão participante do registro de preços, para os exercícios alcançados pelo prazo de validade da Ata de Registro de Preços, a cargo do contratante, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão da respectiva Nota de Reserva.

#### 3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

**3.1.** Este procedimento licitatório está fundamentado na Lei estadual nº 7.482, de 18 de janeiro de 2021; no Decreto estadual nº 11.319, de 13 de fevereiro de 2004; Decreto estadual nº 14.483, de 26 de maio de 2011; na Lei Federal nº 10.520/2002; e da Lei Complementar nº 123/2006, subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666, 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores e cláusulas de "fraude e corrupção" previstas no manual de diretrizes para aquisição de bens, obras e serviços técnicos financiadas por empréstimos do BIRD e créditos e doações da AID pelos mutuários do banco mundial.

#### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS.

**4.1.** O objeto desta licitação enquadra-se como serviço comum, conforme definido no parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520/2002, art. 26 e art. 3º, inciso II da Lei nº 7.482/2021, uma vez que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos neste Termo de Referência, tendo como base especificações usuais no mercado.

#### 5. DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO.

**5.1.** O presente certame não é restrito a microempresas e empresas de pequeno porte, sendo destinado à ampla concorrência.

#### 6. DA JUSTIFICATIVA E DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO.

**6.1.** O presente procedimento licitatório tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS** para eventual e futura contratação de empresa (s) especializada (s) em **locação de equipamentos médicos/hospitalares por imagens entre outros serviços** e se faz necessário para subsidiar as futuras contratações a serem firmadas pela SESAPI para atender diversas unidades de saúde, dentre as quais, a Maternidade Dona Evangelina Rosa – MDER e hospitais estaduais e

regionais da rede estadual de saúde do Piauí, conforme as especificações técnicas dos equipamentos que serão objetos da locação contidas no **ANEXO B** deste Termo de referência.

**6.2.** O estudo de demanda dos serviços a serem licitados foi realizado pela SESAPI junto às unidades da rede estadual de saúde do Piauí, por meio de consulta prevista no Ofício Circular 001/2020 GAB/MDER (ID 1533249 - fls. 34-46), que resultou nas informações relativas à estimativa individual e total do(s) itens dos serviço(s), de modo a promover otimização, padronização e racionalização do(s) serviço(s) de acordo com as demandas da SESAPI. Outrossim, para subsidiar o estudo de demanda deste certame foram também observados os contratos anteriores firmados pela Administração Pública estadual (id nº 1533249 fls. 173-176; 177-192; 193-203; 205-223) bem como verificações “in locu” realizadas pelas equipes de Supervisão de Patrimônio da SESAPI.

**6.3.** Integram o estudo de demanda da SESAPI os seguintes Estabelecimentos Assistenciais de Saúde - EAS: 1 - Hospital João Luiz de Moraes – Demerval Lobão-PI; 2 - Hospital Estadual Júlio Borges de Macedo – Curimatá-PI; 3 - Hospital Regional Tibério Nunes – Floriano-PI; 4 - Hospital Estadual Domingos Chaves – Canto do Buriti-PI; 5 - Hospital Estadual Dr. Júlio Hartman – Esperantina-PI; 6 - Hospital Regional de Campo Maior – Campo Maior-PI; 7 - Hospital Regional de Amarante Dr. Francisco Ayres Cavalcante – Amarante-PI; 8 - Hospital Regional Dirceu Arcoverde – Uruçuí-PI; 9 - Hospital Estadual Teresinha Nunes de Barros – São João do Piauí-PI; 10 - Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela – Teresina-PI; 11 - Hospital Estadual. Dirceu Arcoverde – Parnaíba-PI; 12 - Hospital Regional Chagas Rodrigues – Piri-piri-PI.

**6.4.** A licitação do objeto consubstanciado neste Termo de Referência será dividida **em ITENS, conforme tabela constante no ANEXO A deste Termo de Referência**, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens for de seu interesse.

**6.5.** As estimativas de demanda, as unidades de medidas e os valores de referência de cada **ITEM** estão especificadas na **tabela constante no ANEXO A** deste Termo de Referência.

**6.6.** As contratação(ões) decorrentes deste certame adotarão como regime de execução indireta **a empreitada por preço global**, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea “a” da Lei Federal nº 8.666/93, tendo em vista que todos os serviços prestados pela contratada serão remunerados por um preço certo, fixo e total após a entrega da totalidade do objeto à Administração.

#### **6.7. Da Justificativa específica das locações dos equipamentos de saúde:**

**6.7.1.** O serviço de diagnóstico por imagem é essencial para prestação de serviço na saúde pública, fazendo parte do cotidiano de exames de rotina e complexos, sendo responsáveis por diagnósticos precisos e determinantes para o acompanhamento de enfermidades, promovendo uma eficácia indispensável no tratamento dos pacientes atendidos, haja vista a necessidade constante de atendimento à população enferma na rede pública estadual, lançando mão da melhor técnica e da eficiência e eficácia no atendimento.

**6.7.2.** O uso dos equipamentos de imagens como Raios X, Tomografia computadorizada, Ressonância magnética e Ultrassonografia, é de importância singular e imprescindível para a conclusão diagnóstica de doenças graves e fatais, onde a ausência destes exames representa atraso diagnóstico, impossibilidade de condução de tratamentos especializados e certamente pode levar à óbito os pacientes que possuem doenças graves de alta complexidade. Dessa forma tais equipamentos são meio para resolução aos casos clínicos da melhor forma, devolvendo a vida plena aos pacientes que só tem ao SUS para recorrer. Muitas doenças têm suspeita clínica que somente através dos exames de imagem podem ser constatadas. Os Serviço de Exames de Imagens, como Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética, RAIOS-X e várias Ultrassonografias são exames solicitados na avaliação diagnóstica e prognóstica dos pacientes, especialmente nas UTIs.

**6.7.3.** São exames determinantes e indispensáveis no atendimento a pacientes graves, como os que se encontram nas UTIs, sendo que sua ausência implica em importante aumento de mortalidade, em decorrência da falta ou atraso diagnóstico de doenças que representam frequentes causas de mortalidade neste segmento populacional e que de fato inviabiliza tratamento correto e efetivo de diversas patologias bem como da evolução diária dos doentes, se configurando impossível trabalhar sem esses exames, pois a ausências dos mesmos pode levar a morte.

**6.7.4.** A digitalização e disponibilização de imagens através de plataformas on line é uma realidade em todos os grandes centros de saúde terciários, pois são tecnologias modernas, mais econômicas, com maior precisão diagnóstica e com tempo de resposta imediata. Isso traz uma agilidade diagnóstica importante e permite que o médico assistente do paciente acesse essas imagens de qualquer computador e com uma gama de recursos que favorecem um maior acerto na conclusão diagnóstica. São plataformas seguras, garantindo o sigilo profissional através de cadastro com login e senha individuais.

**6.7.5.** A mamografia, por sua vez, é essencial para a detecção precoce do câncer de mama, sem a qual o diagnóstico não seria realizado em tempo hábil para o tratamento precoce, com menor mutilação e diminuição de mortalidade para a mulher. Os hospitais são centros de atendimento à mulher em suas várias fases da vida, desde o nascimento até o final da vida reprodutiva. Sabemos que a incidência do câncer de mama na nossa população é alta, sendo o câncer que mais mata mulheres no Brasil. É de conhecimento amplo que existe uma escassez importante de mamógrafos no SUS e isso leva a uma dificuldade enorme das pacientes conseguirem executar esse exame, o que muitas vezes faz com que desistam e procurem o tratamento com o câncer em estágio avançado. A melhor estratégia para reduzir

a mortalidade por câncer de mama é o diagnóstico precoce, realizado pela mamografia. O câncer de mama pode se manifestar no período gravídico-puerperal, momento de dificuldade diagnóstica relacionado às alterações hormonais da condição clínica e de prognóstico ruim, daí a necessidade ainda maior de atender essa população prontamente.

**6.7.6.** É importante levar em consideração que a obsolescência dos equipamentos face aos avanços tecnológicos, deixam o atendimento ao público à margem das novidades tecnológicas, uma vez que a administração pública não detém orçamento hábil e suficiente para renovar seu estoque de maquinário constantemente, visto que tal renovação é árdua; a depreciação de mercado de tais equipamentos em face dos novos avanços e da rentabilidade inexistente dessas máquinas, uma vez que não há comércio de usados, restando assim ao equipamento o rótulo de inservível assim que deixa a fábrica, uma vez que quando deixa de realizar o seu serviço, ao equipamento se imputa o valor de ultrapassado ou danificado; os altos custos de manutenção, devido às peças e insumos exclusivos dos fabricantes, que nem sempre as têm, ou as têm em prazo hábil, fazendo por rotina a espera de manutenção de maquinário que fica muitas e muitas vezes parados ou subutilizados por meses até que se consiga a devida reposição. Este problema se apresenta como uma dificuldade de mercado e não de administração, pois ainda que a administração ágil detecte o problema, o mercado não consegue atender a demanda em prazo hábil ainda que obrigada por contrato, pois tal atendimento depende da disponibilidade de mercado; além do valor da manutenção que em casos no período de um ano chega a superar o valor de compra do próprio equipamento.

**6.7.7.** Se mostra vantajosa a locação em relação à eventual aquisição de equipamentos, tendo em vista que próprio valor de aquisição muitas vezes não denota um bom custo benefício, pois se trata de marcas e patentes e não necessariamente reflete o custo do equipamento. Em análise das especificações técnicas dos equipamentos, chega-se à conclusão que é mais viável técnica e economicamente para a administração pública estadual a locação dos equipamentos, conforme justificativa de ID 1686749.6.7.1. A locação dos equipamentos listados faz-se necessária para melhor atender as necessidades dos pacientes do Sistema Único de Saúde – SUS que são atendidos em toda a estrutura dos supracitados EAS, o qual não pode em nenhuma hipótese sofrer descontinuidade no atendimento, que são indispensáveis e necessários para a instituição, elevando a segurança e trazendo maior comodidade aos pacientes dos EAS.

**6.8.** Cabe evidenciar, por fim, que se faz necessária a realização do referido certame em face da inexistência de Ata de Registro de Preços para o presente objeto contemplado neste Termo de Referência, conforme Certidão nº 1.579/SEADPREV-PI/GAB/SLC/GPPCL, de 15 de maio de 2021 (Id. nº 1570628) expedida pelo setor de Liberação/SLC da SEADPREV.

## 7. DO VALOR ESTIMADO.

**7.1.** Foi estimado o valor mensal de **R\$ 6.648.197,08** (seis milhões, seiscentos e quarenta e oito mil cento e noventa e sete reais e oito centavos) **totalizando o valor anual de R\$ 79.778.364,96** (setenta e nove milhões, setecentos e setenta e oito mil trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e seis centavos) e encontra-se disposto na planilha de especificações dos objetos da licitação constante no **ANEXO A** deste Termo de Referência.

## 8. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

O julgamento da habilitação se dará pelo Pregoeiro(a), mediante exame dos documentos a seguir listados, conforme mandamento do art. 27, da Lei nº 8.666/1993, os quais dizem respeito a:

### 8.1. Habilitação Jurídica:

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório da indicação de seus administradores;

c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

d) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

e) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte – segundo determinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI;

f) No caso de cooperativa, ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

g) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva; indicar o responsável pela administração com poderes para assumir obrigações e assinar documentos em nome do licitante; apontar a sua sede; além de explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, conforme a tabela da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNEA, do IBGE.

h) No caso de exercício de atividade sujeita a registro ou autorização para funcionamento: Licença de Funcionamento ou Alvará Sanitário emitido pela Vigilância Sanitária Estadual e/ou Municipal em nome da licitante, em observância a PORTARIA SESAPI GAB. Nº 0016 de 04 de janeiro de 2019.

## 8.2 Qualificação Técnica

**8.2.1.** As empresas participantes do pregão eletrônico comprovarão a aptidão para executar o objeto deste certame por meio da apresentação da seguinte documentação:

**8.2.2. Da qualificação Técnica Operacional:** Quanto à capacidade técnico-operacional, será exigida comprovação pela participante de ter executado, em nome da empresa, a qualquer tempo, serviços compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão (ões) e/ou atestado (s), em nome da própria licitante (empresa), fornecido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os seguintes:

**8.2.2.1.** Para o (s) atestado (s) emitido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito privado, deverá (ão) ser (em) apresentado (s) com firma reconhecida em cartório, não sendo aceitos atestados emitidos pela própria licitante.

**8.2.2.2.** Considera-se compatível com as características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, a demonstração de que a licitante executou os serviços de locação de equipamentos médicos/hospitalares por imagens por período não inferior a **03 (três) anos**, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, no **mínimo de 30% (trinta por cento) do quantitativo** previsto no objeto da licitação.

**a)** Para a comprovação da experiência mínima de 03 (três) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, desde que compatíveis com o objeto licitado, não havendo obrigatoriedade dos 03 (três) anos serem ininterruptos;

**b)** Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional-profissional, a uma única contratação.

**8.2.3 -** Declaração de que o licitante possui escritório próprio ou instalará escritório credenciado ou certificado pelo fornecedor do maquinário na cidade de Teresina -PI a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir do início da vigência do contrato (caso o licitante seja também fornecedor do maquinário tal declaração está dispensada).

## 8.3. Qualificação Econômico-Financeira

**8.3.1.** Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. Para efeito de constatação da validade de tal certidão, será observado o prazo de validade constante na própria certidão. Caso a licitante esteja em recuperação judicial, será válida, para fins de qualificação econômico-financeira, a emissão de certidão, pela instância judicial competente, afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório, conforme Acórdão TCU nº 1201/2020 – Plenário.

**8.3.2.** O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira, conforme art. 7.2 da IN/MARE 05/95, Portaria GAB. SEAD. Nº 88/15:

LG= Liquidez Geral – superior a 1

SG= Solvência Geral – superior a 1

LC= Liquidez Corrente – superior a 1

Sendo,

$LG = (AC + RLP) / (PC + PNC)$

$SG = AT / (PC + PNC)$

$LC = AC / PC$

Onde:

AC= Ativo Circulante

RLP= Realizável a Longo Prazo

PC= Passivo Circulante

PNC= Passivo Não Circulante

AT= Ativo Total

**8.3.3.** As demonstrações contábeis apresentadas poderão ser submetidas à apreciação do Conselho Regional de Contabilidade.

**8.3.4.** O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, bem como os índices contábeis exigidos, deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

**8.3.5.** A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, **deverá comprovar que possui patrimônio líquido mínimo não inferior a 10% (dez por cento)** do valor total de sua proposta escrita, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

#### **8.4. Regularidade Fiscal e Trabalhista.**

**8.4.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

**8.4.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame.

**8.4.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

**8.4.4.** Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas);

**8.4.5.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

**8.4.6.** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

#### **9. DAS PROPOSTAS, FASE DE LANCES E DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

**9.1.** A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante no **Anexo A** deste Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

**9.2.** Para o julgamento e classificação das propostas será adotado o **critério de MENOR PREÇO por ITEM**, observadas as condições definidas neste Termo de Referência, no edital e anexos.

**9.2.1.** O licitante deverá consignar na sua proposta comercial **o valor unitário e o valor total do item**.

**9.3.** A proposta comercial terá **validade mínima de 90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura da sessão pública.

**9.4.** Classificadas as propostas, o PREGOEIRO dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar **LANCES** exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**9.4.1.** O lance deverá ser ofertado pelo **VALOR TOTAL ANUAL DO ITEM**.

**9.4.2.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser no mínimo de **R\$ 10,00 (dez reais)**.

#### **9.5. Da apresentação de documentos pelo arrematante:**

**9.5.1.** Após o final da etapa de lances, o arrematante deverá encaminhar **proposta de preços**, com os respectivos valores readequados ao último lance ofertado, contendo as especificações detalhadas do objeto e documentação complementar, se for o caso, obedecendo integralmente ao previsto no Anexo do Edital (Formulário de Apresentação de Proposta de Preços).

**9.5.1.1.** Os preços deverão ser completos abrangendo além da boa prestação dos serviços, o fornecimento dos equipamentos, manutenções preventivas e corretivas, tributos, despesas indiretas, lucro, encargos, enfim tudo mais que possa contribuir para a composição do custo final da prestação dos serviços, conforme exigências previstas neste Termo de Referência, no Edital e demais anexos, não sendo admitido pleito posterior em decorrência da exclusão de quaisquer despesas incorridas.

**9.6.** A licitante deverá apresentar proposta constando claramente cada uma das características do equipamento em questão com nome de marca e modelo, inclusive de softwares, quando for o caso, suas funções e ou aplicações básicas. Apresentar **prospecto** com as características técnicas. Se o equipamento for importado o prospecto deverá ser apresentado com a devida tradução para a língua portuguesa por tradutor oficial;

**9.6.1.** Obrigatoriamente deverá acompanhar a proposta todos os **catálogos e material (is) ilustrativo (s) original (is) ou cópia (s) em português**, referente (s) ao (s) modelo(s) ofertado(s), comprobatório(s) da descrição técnica apresentada na sua proposta original.

**9.6.2.** Os proponentes deverão obrigatoriamente mencionar na proposta todos os itens solicitados, citando as características próprias do (s) equipamento(s) ofertado(s), em português. O (s) item (ns) não informado (s) poderá (ão) ser considerado(s) como não atendido(s).

**9.6.3.** As especificações técnicas definidas neste Termo de Referência deverão ser iguais ou poderão ser superadas por soluções divergentes das especificadas, desde que sejam mantidas as exigências conceituais de padrão, desempenho e funcionalidades da solução. Para tal, a licitante deverá, obrigatoriamente, sob pena de desclassificação, registrar este fato em sua proposta.

**9.6.4.** A licitante deverá encaminhar toda a documentação técnica e explicações que permitam a manifestação fundada e conclusiva sobre a equivalência ou superioridade da solução divergente;

**9.6.5** Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos documentos enviados pelo licitante vencedor, o Pregoeiro exigirá apresentação dos equipamentos com suas especificações em mídia ou qualquer outro meio que se faça conveniente no prazo de até 10 (dez) dias corridos.

**9.6.6** A apresentação do equipamento deverá ser feita conforme local, data e horário estabelecidos pelo Pregoeiro.

**9.6.7** O catálogo, manual ou ficha técnica bem como o conteúdo da apresentação serão submetidos à análise comparativa com os aspectos técnicos exigidos no Termo de Referência.

**9.6.8** Em até 3 (três) dias úteis após o prazo da apresentação dos equipamentos, a equipe técnica da SESAPI remeterá ao Pregoeiro relatório, aprovando ou desaprovando o item submetido à análise prévia.

**9.6.9** Em sendo desaprovado o item ofertado pelo licitante vencedor da fase de lances, o Pregoeiro deverá notificar o licitante classificado em segundo lugar para, observados os procedimentos dos subitens anteriores, também providenciar a apresentação de seus equipamentos

**9.6.10** Os procedimentos dos itens acima deverão ser repetidos até que seja verificada a compatibilidade dos equipamentos com as especificações técnicas exigidas neste Termo de Referência, anexo B.

**9.6.11** A apresentação desse que aprovada pela Contratante servirá de prova para a rejeição dos produtos entregues em desconformidade com o Edital.

**9.6.12** A aprovação prévia de item mediante a análise de ficha técnica ou catálogo do fabricante durante a realização do pregão eletrônico não obriga a Contratante receber definitivamente o material se, por ocasião do aceite definitivo, for constatada desconformidade do equipamento disponibilizado com a prescrição editalícia.

## **10. CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO.**

**10.1.** De acordo com o art. 12 do Decreto estadual nº 11.319/2004, o fato de existirem preços registrados, em nenhum caso, obriga a Administração a firmar qualquer tipo de contratação que deles poderão advir, sendo-lhe facultada a utilização e procura de outros meios, desde que respeitada a legislação respectiva, assegurando-se a todos os possíveis beneficiários do registro preferência e igualdade de condições entre os registrados.

**10.2.** Conforme disposto no art. 15 do Decreto estadual nº 11.319/2004, todos os fornecedores que tenham seus preços registrados, quando necessário, poderão ser convidados para firmar CONTRATAÇÕES decorrentes do registro de preços, desde que no período de sua vigência e observadas todas as exigências do instrumento convocatório e demais normas pertinentes.

**10.3.** O(s) contratado(s), após a assinatura do contrato, ficam obrigados ao cumprimento dos prazos e todas as condições estabelecidas previstas neste instrumento, no Edital e no contrato.

**10.4.** A recusa da execução do objeto ou o não cumprimento de qualquer obrigação prevista ensejará a aplicação das penalidades previstas neste instrumento, no Edital e no contrato.

**10.5.** Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o contrato, ocasião em que terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a realização do ato, prorrogável por igual período, mediante a apresentação de motivo justo e aceito pela parte Contratante, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

**10.6.** Será exigida da contratada **garantia de execução, no prazo de 10 dias após a assinatura do Termo de Contrato**, correspondente a **5% (cinco por cento)** de valor total dos serviços contratados, conforme o disposto no art. 56 da Lei nº 8.666/1993 e observadas as condições previstas no instrumento de Contrato.

**10.6.1.** O prazo de apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração CONTRATANTE.

**12.6.2.** A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

**10.7.** São expressamente **vedadas a CONTRATADA**:

**10.7.1.** A **veiculação de publicidade** acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da CONTRATANTE;

**10.7.2.** A **subcontratação** para a execução do objeto do contrato;

**10.7.3.** A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da CONTRATANTE, durante a vigência do contrato.

**10.8. Do detalhamento da execução dos serviços:**

**10.8.1.** Os serviços serão executados em Teresina (PI) e no interior do Estado do Piauí, nos endereços dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde – EAS descritos no item 6.3 deste Termo de Referência.

**10.8.2.** Os **equipamentos deverão ser entregues** nos setores responsáveis pelo controle e recebimento do Patrimônio de cada Estabelecimento Assistencial de Saúde, no **prazo máximo de 60 (sessenta) dias úteis**, a partir da assinatura do contrato ou do recebimento da OF (ordem de fornecimento) e/ou Nota de Empenho.

**10.8.3.** A contagem do prazo de entrega iniciará com a assinatura do contrato e/ou confirmação do recebimento da OF e/ou Nota de Empenho, que poderá ocorrer através de resposta ao e-mail de envio ou contato telefônico.

**10.8.4.** No ato da entrega, a CONTRATADA deverá apresentar documento fiscal válido correspondente ao fornecimento.

**10.9. Os equipamentos devem ser novos, entendido como de primeira utilização** e atender a todas as especificações técnicas contidas neste instrumento e na proposta vencedora. Devendo estar nos padrões da ANVISA.

**10.9.1.** Será vedado o uso de produtos reconicionados, reciclados, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado.

**10.10.** Os equipamentos e seus acessórios devem ser entregues devidamente acondicionados em embalagem original de fábrica, lacrada pelo fabricante, contendo o número de série do produto, de forma a garantir a sua integridade.

## **11. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO**

**11.1.** O recebimento dos equipamentos deverá ser previamente agendado com a setor responsável pela Supervisão de Patrimônio dos respectivos EAS e realizada na presença de servidor ou comissão designada pela CONTRATANTE para esta finalidade.

**11.2.** O recebimento e a aceitação dos equipamentos ocorrerão conforme preceitua o art. 7º, inciso II do Decreto Estadual 15.093/13.

**11.2.1. PROVISORIAMENTE: Até 15 (quinze) dias**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações e condições contidas no Termo de Referência.

**11.2.2. DEFINITIVAMENTE: em até 30 (trinta) dias** contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade dos equipamentos e consequente aceitação, após a realização de testes de conformidade e vistoria, mediante a lavratura de Termo de Aceite, que será assinado pelas partes.

**11.3.** Nos termos do art. 15, § 8º, da Lei n. 8.666/1993, o recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será feito por comissão de, no mínimo, 3 (três) membros.

**11.4.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

**11.5.** Se detectada qualquer inconformidade com a proposta ou avaria na embalagem deste, a CONTRATADA será imediatamente informada, por escrito, devendo se manifestar em 24 (vinte e quatro) horas do recebimento do comunicado.

**11.5.1.** Os equipamentos poderão ser **rejeitados**, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser **substituídos no prazo de até 30 (trinta) dias úteis**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**11.6.** A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração Pública (Contratante), vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

#### **11.7. Da vigência do CONTRATO:**

**11.7.1.** O prazo de vigência do contrato a ser firmado será de **12 (doze) meses**, a contar da data de sua assinatura, prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei nº 8.666/93, até o limite de 60 (sessenta) meses, quando comprovada a vantajosidade para a Administração, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;
2. Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
3. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
4. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
5. Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;
6. Haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação; e
7. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

**11.7.2.** A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

**11.7.3.** A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

#### **12. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

**12.1.** Os serviços deverão ser executados pela CONTRATADA, a partir da emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO atestando a correta e plena execução dos serviços contratados, devendo prestar atendimento para todos os serviços de manutenção preventiva e corretiva e ainda atendendo aos chamados nas cidades de Teresina-PI, Demerval Lobão-PI, Curimatá-PI, Floriano-PI, Canto do Buriti-PI, Esperantina-PI, Campo Maior-PI, Amarante-PI, Uruçuí-PI, São João do Piauí-PI, Parnaíba-PI, Piri-piri-PI, e em qualquer outro município piauiense que venha integrar demanda futura, desde que haja capacidade técnica e operacional da Contratada.

**12.2.** A contratada deverá fornecer os serviços permanentemente nos locais contratados, **com prazo de atendimento presencial dos chamados de 24 (vinte e quatro) horas a contar da data e da hora da solicitação (abertura do chamado)**, salvo especificação diversa constante no **Anexo B** deste Termo de Referência. O chamado inicial será efetuado por telefone, e-mail e/ou similares;

**12.3.** A (s) Contratada (s) terá (ão) **24 (vinte e quatro) horas** para análise completa do problema identificado, totalizando **48 (quarenta e oito) horas** do chamado inicial, quando não houver comprometimento da rotina.

**12.3.1.** Após o prazo acima citado, a CONTRATADA expedirá Relatório Técnico/Laudo de Avaliação Técnica ou instrumento equivalente, apontando em sua conclusão o prazo para solução do problema.

**12.3.1.1.** O prazo para correção não poderá ser superior a 30 (trinta) dias, salvo os casos devidamente justificados no Relatório Técnico/Laudo de Avaliação Técnica ou instrumento equivalente, que serão avaliados por setor competente de cada EAS.

**12.3.1.2.** Em caso de não resolução de problema operacional dentro do prazo pré-estabelecido, a empresa obriga-se a garantir a realização dos exames que seriam realizados no equipamento, de acordo com a rotina dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde - EAS, assumindo todos os custos e responsabilidades no transporte das amostras e entrega dos resultados sem prejuízo da rotina dos EAS;

**12.4.** Para cada atendimento técnico deverá ser fornecido Relatório Técnico/Laudo de Avaliação Técnica ou instrumento equivalente, onde conste:

**12.4.1.** Local no qual a assistência técnica foi acionada;

**12.4.2.** Nomes dos responsáveis pelo chamado, pelo atendimento e pela comprovação do restabelecimento de funcionamento, com as assinaturas de todos;

**12.4.3.** Descrição do equipamento, inclusive com modelo, número de série e outros códigos identificadores;

**12.4.4.** Descrição da (s) anormalidade (s) observada (s);

**12.4.5.** Providências tomadas e reparos efetuados;

**12.4.6.** Confirmação da recolocação do lacre por parte do técnico do atendimento, devidamente assinada pelo responsável pelo equipamento;

**12.4.7.** O status final do atendimento dos serviços que foram prestados.

**12.4.8. A CONTRATADA (vencedora de qualquer item constante do Anexo A do Termo de Referência): fica obrigada a fornecer, sem ônus à CONTRATANTE, o SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE LAUDOS DE IMAGENS RADIOLÓGICAS – PACS, com as seguintes características mínimas e observando o anexo C deste TR:**

**12.4.8.1. SOFTWARE BANCO DE DADOS DICOM PARA COMPUTADOR SERVIDOR DE IMAGENS:**

**12.4.8.1.1.** Solução de estação de trabalho independente para visualizar, distribuir e gerenciar estudos, permite que os usuários tenham uma estação de trabalho com ferramentas de diagnóstico completa, gravação de CD / DVD dedicada, impressão DICOM e uma estação de análise de imagem em uma solução de baixo custo e alto conteúdo escalável para qualquer organização.

**12.4.8.1.2.** Adicione Clientes PACS (nods DICOM) no seu Servidor PACS, se necessário (protocolo C-MOVE): Você pode encontrar as informações do nods DICOM da sua estação de trabalho

**12.4.8.1.3. Compatível com os protocolos:** C-MOVE. Este protocolo REQUER para declarar cada visualizador DICOM no servidor PACS (veja abaixo). A maioria dos visualizadores DICOM é compatível com este protocolo.

**12.4.8.2. SOFTWARE VISUALISADOR DICOM PARA ESTAÇÕES DE VISUALIZAÇÃO**

**12.4.8.2.1. Dados básicos**

- a) Aplicativo de área de trabalho para instalação em PCs, laptops e tablets executando sistemas Windows;
- b) Pacote Autorun para distribuição em discos ópticos e memória flash como visualizador de CD / DVD / USB do paciente em execução sem instalação em sistemas Windows;
- c) Windows 10 suportado;
- d) Sem dependências adicionais (.NET, Java, etc.);
- e) Tamanho muito compacto 2
- f) Excelente desempenho com versões de 32 e 64 bits otimizadas para processadores multi-core.

**12.4.8.2.2. Formatos DICOM suportados**

- a) Arquivos de diferentes modalidades de imagem: CR, DX, MG, CT, MR, PT, EUA, XA, NM, SC, SR;
- b) Imagens monocromáticas (por exemplo, CR, CT, MR);
- c) Imagens coloridas (por exemplo, EUA, reconstruções 3D);
- d) Imagens estáticas (por exemplo, CR, MG, CT);
- e) Sequências dinâmicas (por exemplo, XA, EUA);
- f) Imagens descomprimidas (little endian / big endian, implícito / explícito VR);
- g) Imagens comprimidas (RLE, JPEG com perdas, JPEG sem perdas, JPEG 2000, JPEG LS);
- h) Relatórios estruturados;
- i) Documentos PDF encapsulados;
- j) Vídeos MPEG4 / MPEG2 DICOM;
- k) Abrir estudos DICOM;
- l) Abrir estudos DICOM a partir de discos CD / DVD / Blu-ray Marca de verificação;

- m) Abrir estudos DICOM de pastas locais e de rede;
- n) Abrir estudos DICOM de unidades USB;
- o) Abrir arquivos ZIP (não criptografados / criptografados) com arquivos DICOM;
- p) Pesquisar e baixar estudos DICOM dos locais do PACS;
- q) Aceitar e exibir estudos enviados de outros locais PACS.

#### **12.4.8.2.3. Arquivo local**

- a) Armazenar estudos DICOM em um banco de dados local;
- b) Importar estudos DICOM de discos de CD / DVD / Blu-ray;
- c) Importar estudos DICOM de pastas locais e de rede Importar estudos DICOM de drives USB;
- d) Importar arquivos ZIP (não criptografados / criptografados) com arquivos DICOM;
- e) Importar estudos DICOM de locais PACS;
- f) Organize a coleção de estudo usando palavras-chave;
- g) Vários bancos de dados suportados.

#### **12.4.8.2.4. Exportar imagens**

- a) Exportar arquivos DICOM para imagens JPEG / BMP;
- b) Exportar arquivos DICOM para filmes WMV;
- c) Exportar arquivos DICOM no formato original;
- d) Copiar a imagem exibida para a área de transferência do Windows.

#### **12.4.8.2.5. Ferramentas básicas**

- a) Fluid zooming;
- b) Fluid panning;
- c) Ajustes de brilho e contraste (nível da janela / largura da janela);
- d) Modo negativo;
- e) Configurações predefinidas da janela para tomografia computadorizada (pulmão, osso, etc.);
- f) Rotações (90 CW, 90 CCW, 180);
- g) Flips (horizontal, vertical);
- h) Exibição de séries / seqüências dinâmicas (CINE);
- i) Exibir e pesquisar por meio de marcas de arquivo DICOM.

#### **12.4.8.2.6. Medições / ROI**

- a) Comprimento do segmento;
- b) Calibração manual de medidas de comprimento Suporte para regiões calibradas em imagens de ultrassom;
- c) Valores de parâmetros médios, mínimos e máximos (por exemplo, densidade em Unidades de Hounsfield em tomografia computadorizada) dentro de círculo / elipse e sua área Valor do ângulo;
- d) Valor do ângulo Cobb;
- e) Distância do desvio;
- f) Ferramenta Caneta para anotações.

#### **12.4.8.2.7. Comparar séries**

- a) Compare várias séries na mesma ou em diferentes janelas;
- b) Sincronização automática para série com o mesmo plano de imagem;

c) Sincronização manual para séries de diferentes estudos com planos de imagens semelhantes Linhas de referência cruzada em série com diferentes planos de imagem;

d) 3D Cursor Check mark Dividir séries de múltiplas seqüências em painéis separados.

#### **12.4.8.2.8. Ferramentas avançadas**

a) MPR 2D (reconstruções multiplanares ortogonais) Fusão de imagens PET-CT;

Avg;  
b) Curvas de intensidade temporal 3D MPR (reconstrução oblíqua multiplanar) com modos MIP / MinIP /

c) 3D VR (volume de renderização);

d) Exportar modelos 3D para arquivos STL;

e) Aceleração da GPU para 3D VR e 3D MPR / MIP7.

#### **12.4.8.2.9. Interface**

a) Modo de tela cheia;

b) Suporte multitoque para dispositivos habilitados para toque do Windows 8 / 8.1 / 10;

c) Interface multilingue – idioma português disponível;

d) Atalhos de teclado personalizáveis;

e) Integração com sistemas de terceiros via argumentos de linha de comando.

#### **12.4.8.2.10. Laudos por voz**

### **13. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO.**

**13.1.** Nos termos dos Art. 67, § 1º, Lei nº. 8.666, de 1993, a CONTRATANTE designará um representante para representá-lo, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

**13.2.** A(s) fiscalização (ões) da(s) contratação (ões) decorrente(s) deste Registro de Preços devem observar o disposto no Decreto nº 15.093, de 21 de fevereiro de 2013, que estabelece procedimentos para o acompanhamento dos contratos firmados por órgãos e entidades estaduais.

**13.3.** O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

### **14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.**

**14.1.** São obrigações da Contratante:

**14.1.1.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

**14.1.2.** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

**14.1.3.** Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

**14.1.4.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

**14.1.5.** Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

**14.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

### **15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.**

**15.1.** Responsabilizar-se pelo fornecimento e garantia dos equipamentos, objeto deste instrumento, no local e nos prazos estabelecidos pela CONTRATANTE, obedecendo rigorosamente às especificações do Edital e seus Anexos;

**15.2.** Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do contrato, informando à CONTRATANTE a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições;

**15.3.** Credenciar, junto à CONTRATANTE, um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato;

**15.4.** Manter um número telefônico, para abertura de chamados de manutenção e assistência técnica, durante todo o período de garantia dos equipamentos;

**15.5.** Manter um endereço de e-mail, para confirmação de abertura de chamados de manutenção e assistência técnica, durante todo o período de garantia além de receber notificações e demandas quanto os termos deste termo de referência;

**15.6.** Fornecer a CONTRATANTE, em um prazo de **5 (cinco) dias úteis**, quando solicitado, via e-mail ou telefone:

**15.6.1.** Relação completa de todos os materiais de consumo necessários ao perfeito funcionamento do equipamento, com a respectiva procedência (fabricante e nacionalidade). A relação deverá estar anexada à proposta comercial;

**15.6.2.** Os manuais de serviço e de operação, ambos em português ou acompanhado de tradução, para cada item distinto do objeto da licitação, o número de vias do manual de operação correspondente à quantidade definida por item do objeto de licitação. O manual de serviço compreende: esquemas eletrônicos, eletromecânicos, pneumáticos, procedimentos de calibração, lista de equipamentos necessários à manutenção corretiva, calibração, desenho explodido e lista completa de peças, com respectivos códigos, podendo, entretanto, exigir sigilo em função do seu direito à propriedade industrial ou intelectual;

**15.7.** Garantir, **durante a vigência do contrato**, a contar da data de aceitação do equipamento, o fornecimento de peças de reposição e de insumos, comprometendo-se a fornecê-los no **prazo máximo de 30 (trinta) dias**, a contar da data de recebimento do pedido da CONTRATANTE;

**15.8.** Prestar serviço de assistência técnica conforme prescrito neste Termo de Referência. Quando a assistência técnica envolver outro fabricante que não o licitante, este deverá apresentar-se quando solicitado, com o termo de compromisso assinado pelo fabricante do equipamento;

**15.9.** Fica o licitante responsável por vícios ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal do equipamento e peças, pelo prazo de **12 (doze) meses**, obrigando-se a **reparar o dano e substituir as peças** que se fizerem necessário, sem nenhum ônus à CONTRATANTE;

**15.10.** Executar todos os serviços com mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas dos vários órgãos normalizadores e regulamentadores (ANVISA, ABNT, etc.) correspondentes às demandas descritas neste instrumento;

**15.11.** Arcar com a despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, decorrente de sua culpa ou dolo, desde que praticada por seus empregados quando da entrega ou da assistência técnica aos equipamentos objeto deste instrumento;

**15.12.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os equipamentos, se os mesmos apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da fabricação, ou desgaste anormal dos equipamentos e peças;

**15.13.** Manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos provenientes da execução do contrato e também às demais informações internas da CONTRATANTE, a que a CONTRATADA tiver conhecimento;

**15.14.** Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, contribuições previdenciárias, impostos e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

**15.15.** Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento de todas as disposições contidas no Edital e Termo de Referência.

**15.16.** Os equipamentos disponibilizados deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo aceitos equipamentos funcionando parcialmente, falta de softwares adequados ou com a presença de avarias.

**15.17.** Disponibilizar Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens (plataforma/PACs) online que permita o envio dos exames para o processamento dos laudos, se obrigando a realizar adequações na plataforma/ PACs para melhor atender aos objetivos da contratante, inclusive repassando todas as informações necessárias para armazenamento por parte da Agência de Tecnologia do Estado do Piauí – ATI.

**15.18.** Havendo necessidade, a Contratada deverá apresentar relatório especificando todas as informações técnicas dos equipamentos disponibilizados.

**15.19.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do serviço, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato da Contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

**15.20.** Assegurar a confiabilidade dos serviços prestados, por meio de controle de qualidade, apresentando os resultados em conformidade com todas as normas exigidas.

**15.21.** Comunicar a Contratante no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas toda intercorrência, que eventualmente vier a ocorrer durante a realização dos serviços, bem como adotar os encaminhamentos necessários para a resolução dos problemas, sem ônus à Contratante ou ao usuário do SUS.

**15.22.** Apresentar ao final de cada mês a produção mensal dos Serviços (Relatório Consolidado de Medição) à direção de cada EAS responsável, para que a mesma processe o faturamento.

**15.23.** Justificar, por escrito, as razões técnicas alegadas quando da decisão da não realização de qualquer ato profissional necessário à execução dos procedimentos previstos na contratação.

**15.24.** Não utilizar, nem permitir que utilizem os exames dos pacientes para fins de experimentação, limitando as práticas terapêuticas a procedimentos consagrados e reconhecidos pelos Conselhos de Classes.

**15.25.** Submeter-se à fiscalização permanente da CONTRATANTE, ficando sujeito também ao Controle, Regulação, Avaliação e Auditoria do SUS.

**15.26.** Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços, por parte dos seus funcionários, sem repasse de qualquer ônus à Contratante, para que não haja interrupção dos serviços prestados.

**15.27.** Comunicar imediatamente à Contratante qualquer alteração ocorrida no endereço, número de telefone, conta bancária, e em quaisquer outros julgados necessários para o correto contato, recebimento ou recebimento de correspondências.

**15.28.** Tratar com a devida CONFIDENCIALIDADE todas as informações de caráter sigiloso às quais terá acesso ou conhecimento durante a vigência do contrato, mesmo após seu encerramento, por tempo indeterminado ou pelos prazos previstos na legislação em vigor, não as reproduzindo, cedendo, divulgando ou permitindo acesso às mesmas a pessoas não autorizadas a acessá-las ou conhecê-las – à exceção de quando autorizado pelo proprietário da informação, ou se requerido por força de lei ou mandado judicial.

**15.29.** Zelar pela INTEGRIDADE, DISPONIBILIDADE, AUTENTICIDADE e LEGALIDADE das informações, não as utilizando para benefício próprio ou para fins que possam trazer prejuízos de qualquer natureza ao Estado do Piauí, aos seus proprietários ou a terceiros.

**15.30.** Não permitir que pessoas não autorizadas acessem sistemas, ambientes ou quaisquer outros ativos ou recursos pertencentes ou gerenciados pelo Estado do Piauí que estejam sob a responsabilidade da contratada e cuja permissão de acesso não lhes tenha sido concedida, e que a contratada não tenha autoridade ou permissão para conceder.

**15.31.** O prestador dos serviços deverá restringir o uso da internet somente para conteúdos relacionados às atividades desempenhadas nos serviços, observando-se sempre a conduta compatível com a moralidade administrativa e deverá obedecer aos critérios definidos pela Agência de Tecnologia da Informação - ATI.

**15.32.** Caso seja necessário o uso de equipamentos de sua propriedade, dentro da rede fornecida pelo Estado do Piauí, deverão ser observadas todas as definições de segurança existentes para conexão destes equipamentos. Para isso, o equipamento deve ser analisado e avaliado por técnico designado por órgão competente.

**15.33.** Nos casos de serviços da contratada hospedados em site externo à rede do Estado, deverá possuir domínio devidamente registrado na internet e em nome da empresa contratada. Também, deverá ser comunicado/requisitado a liberação ao órgão competente e sempre utilizar-se de protocolos de criptografia, com certificados válidos e emitidos por entidades comprovadamente reconhecidas.

**15.34.** No tratamento de dados pessoais, a contratada deverá atender à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei. nº 13.709/18. Além disso, a contratada deve comprovar que adota processos e procedimentos para atender a legislação, sempre que solicitado.

**15.35.** Todos os dados de telerradiologia gerados a partir dos exames laudados deverão ser entregues ao Estado, a cada semestre, na forma e formato definidos pela Agência de Tecnologia da Informação – ATI. Considerando que o estado do Piauí possui sistema para guarda desses dados, os mesmos deverão ser cadastrados neste sistema, sem ônus algum a contratante.

**15.36.** Não será permitido acesso, via internet, diretamente a equipamentos que estiverem na rede interna da contratante, salvo equipamentos destinados a isto (Servidores/Roteadores/Modems). Caso seja necessário que a contratada faça acesso remoto a equipamentos localizados na rede do Estado, o acesso deverá ser através de uma VPN

(rede privada virtual) estabelecida da rede da contratada ou do fabricante para a rede da contratante. Sendo que Agência de Tecnologia da Informação – ATI definirá os parâmetros técnicos para se estabelecer a VPN.

**15.37.** Não compartilhar senhas, códigos, tokens, crachás, cartões de acesso ou quaisquer outros meios, credenciais ou dispositivos de autenticação que tenham sido fornecidos para uso exclusivo de serviços, cuja utilização ocorrerá sob a total responsabilidade da CONTRATADA.

**15.38.** Conhecer, cumprir e fazer cumprir as determinações de Políticas de Segurança da Informação do Estado do Piauí que sejam aplicáveis e relacionadas aos serviços.

**15.39.** Informar quaisquer incidentes de segurança da informação ocorridos ou prováveis de ocorrer (ou seja, quaisquer eventos que violem ou coloquem em risco a confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade ou legalidade de informações pertencentes, tratadas ou custodiadas pelo Estado), através do gestor da área de Segurança da Informação da ATI.

**15.40.** As atividades executadas pela contratada poderão ser monitoradas, fiscalizadas e auditadas a qualquer tempo, mesmo sem aviso prévio ou anuência da contratada, excetuando-se as restrições legais aplicáveis.

**15.41.** Deverá ser realizado o treinamento, capacitação e certificação de todos os servidores envolvidos na realização dos exames a serem feitos nos aparelhos disponibilizados, considerando as exigências apontadas para cada item descrito no **ANEXO B**.

**15.42.** A contratada compromete-se a treinar todos os colaboradores envolvidos na prestação dos serviços, de forma que todos possam se atentar as normas e protocolos de segurança das Informações.

**15.43.** No ato da contratação, a CONTRATADA deverá apresentar o termo de confidencialidade e sigilo, conforme prescrito no ANEXO do Edital, devidamente assinado por todos os funcionários envolvidos nos serviços, assegurando a ciência das responsabilidades assumidas com o Estado do Piauí.

**15.44.** A contratada fica obrigada a fornecer a infraestrutura tecnológica apropriada e obedecer às normas técnicas e éticas do Conselho Federal de Medicina pertinentes à guarda, manuseio, transmissão de dados, confidencialidade, privacidade e garantia do sigilo profissional.

**15.44.1.** Os protocolos de comunicação, formato dos arquivos e algoritmos de compressão deverão estar de acordo com o padrão atual DICOM e HL7.

## **16. DO PAGAMENTO.**

**16.1.** O pagamento será realizado no prazo máximo de **até 30 (trinta) dias**, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**16.2.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**16.3.** Não será autorizado pagamento sem que o fiscal do contrato ateste o recebimento dos bens descritos na nota fiscal apresentada.

**16.4.** Para execução do pagamento de que trata esta Cláusula, a CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível em nome da CONTRATANTE, cujo CNPJ está especificado na qualificação preambular do contrato, informando o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.

**16.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**16.6.** Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

**16.7.** A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue, pela CONTRATADA, diretamente ao Fiscal do Contrato, que somente atestará a aquisição/fornecimento do objeto nomes de referência e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela mesma, todas as condições pactuadas.

**16.8.** Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida a CONTRATADA, pelo Gestor do Contrato e o pagamento ficará pendente até que se providencie pela CONTRATADA as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**16.9.** Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu

vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de **0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano**, mediante aplicação das seguintes formulas:

$$I=(TX/100)/365$$

EM= I x N x VP, onde:

I = índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

**16.10.** A atualização só será devida em caso de mora imputável exclusivamente ao contratante.

**16.11.** Para fins de pagamento, a Contratada deverá apresentar os seguintes documentos, conforme Decreto Estadual 15.093/2013, arts. 5º e 6º:

a) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

b) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas);

c) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

## **17. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA.**

**17.1.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**18.1.** As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº. 8.666/93, e art. 7º da Lei 10.520/2002, sem prejuízo das sanções previstas neste Termo de Referência.

**18.2.** Conforme art. 7º da Lei nº 10.520/2002, comete infração administrativa aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato ou ata de registro de preços, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

**18.2.1.** O licitante ou adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem 19.3. Ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**18.3.1.** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

**18.3.2.** Impedimento de licitar e de contratar com o Estado do Piauí e descredenciamento no CADUF/PI, pelo prazo de até cinco anos.

### **18.4. MULTA**

**18.4.1.** A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato será calculada sobre o valor dos bens não fornecidos, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

**18.4.1.1.** De 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze) dias;

**18.4.1.2.** De 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias;

**18.4.1.3.** De 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93;

**18.4.1.4.** Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

**18.4.1.4.1.** Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da contratante no cumprimento de suas atividades;

**18.4.1.4.2.** Desatender às determinações da fiscalização da contratante;

**18.4.1.4.3.** Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

**18.4.1.5.** Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

**18.4.1.5.1.** Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;

**18.4.1.5.2.** Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

## **18.5. ADVERTÊNCIA**

**18.5.1.** A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

**18.5.1.1.** Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Estado do Piauí, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

**18.5.1.2.** Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

**18.5.1.3.** Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da contratante, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

## **18.6. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO**

**18.6.1.** A suspensão do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

**18.6.2.** A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí será aplicada nos seguintes prazos e situações:

**18.6.2.1.** Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:

**18.6.2.1.1.** Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Estado do Piauí;

**18.6.2.1.2.** Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

**18.6.2.2.** Por um ano:

**18.6.2.2.1.** Quando a contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela contratante.

**18.6.2.3.** Por 02 (dois) anos, quando a contratada:

**18.6.2.3.1.** Não concluir os fornecimentos contratados;

**18.6.2.3.2.** Fornecer bens em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela contratante;

**18.6.2.3.3.** Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Estado, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;

**18.6.2.3.4.** Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

**18.6.2.3.5.** Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

**18.6.2.3.6.** Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da contratante.

#### **18.7. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**18.7.1.** A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Estado do Piauí, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Estado do Piauí ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.

**18.7.2.** A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

**18.7.3.** A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à contratada nos casos em que:

**18.7.3.1.** Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

**18.7.3.2.** Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

**18.7.3.3.** Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

**18.7.3.4.** Reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução do contrato, sem consentimento prévio da contratante, em caso de reincidência;

**18.7.3.5.** Apresentar qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;

**18.7.3.6.** Praticar fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.

**18.7.4.** Independentemente das sanções a que se referem os subitens anteriores, a Contratada está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:

**18.7.4.1.** Civilmente, nos termos do Código Civil;

**18.7.4.2.** Perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;

**18.7.4.3.** Criminalmente, na forma da legislação pertinente.

**18.8.** Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

**18.9.** As sanções serão aplicadas, de acordo com a Lei Estadual nº 6.782/2016 e Decreto Estadual nº 11.319/2004, pela Contratante, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

**18.10.** As multas administrativas previstas neste instrumento não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

#### **19. DO REAJUSTE.**

**19.1.** Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

**19.1.1.** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **índice IPCA-E**, calculado pelo IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

#### **20. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO -**

**20.1.** As especificações técnicas de cada item desta licitação encontram-se no Anexo B deste termo de Referência.

**20.2.** As estimativas de demanda, as unidades de medidas e os valores estimados de cada **ITEM** estão especificados na **tabela constante no ANEXO A** deste Termo de Referência.

## 21. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**21.1.** O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou da prestação dos serviços, sem prejuízo das demais sanções cabíveis;

**21.2.** As normas que disciplinam este procedimento licitatório serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação;

**21.3.** A participação do proponente neste certame implica em aceitação de todos os termos deste Termo de Referência.

**21.4.** O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Termo de Referência será o do Município de Teresina – Piauí.

### ANEXO A DO TERMO DE REFERÊNCIA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR ANUAL
1	<b>LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ECOCARDIOGRAFIA</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	19	R\$ 32.152,30	R\$ 610.893,70	R\$ 7.330.724,24
2	<b>LOCAÇÃO RAIOS X FIXO</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	07	R\$ 26.308,00	R\$ 184.156,00	R\$ 2.209.872,00
3	<b>LOCAÇÃO RAIOS X MÓVEL</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	11	R\$ 33.743,68	R\$ 371.180,43	R\$ 4.454.165,16
4	<b>LOCAÇÃO DE SISTEMA DE RADIOLOGIA COMPUTADORIZADA – CR</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	17	R\$ 31.440,00	R\$ 534.480,00	R\$ 6.413.760,00
5	<b>LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE MAMOGRAFIA</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	05	R\$ 83.095,60	R\$ 415.478,00	R\$ 4.985.736,00
5.1	<b>IMPRESSÃO DE PELÍCULAS DE 24X30 CM EM IMPRESSORA DRY</b> compatível com o equipamento (fornecimento estimado mensal de 1000 (um mil) películas de 24x30cm - em caso de não utilização no mês deverão ser acumuladas para os próximos meses, totalizando 12.000 (doze mil) películas ao ano).	UNID	12.000	R\$ 12,44	R\$ 12.436,95	R\$ 149.243,40
6		UNID.	04	R\$ 608.010,00	R\$ 2.432.040,00	R\$ 29.184.480,00

	<b>LOCAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE RESSONANCIA MAGNETICA</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).					
7	<b>LOCAÇÃO SISTEMA PORTATIL COM NOTEBOOK; MOVEI ANALOGICO DR</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	11	R\$ 58.485,60	R\$ 643.341,60	R\$ 7.720.099,20
8	<b>TOMOGRFO COMPUTADORIZADO HELICOIDAL MUTISVICE C/ 16 CANAIS</b> (Considerando o item 12.43 do Termo de Referência, é obrigatório o fornecimento sem ônus à CONTRATANTE do SOFTWARE BANCO DE DADOS, descrito no item 9 do Anexo B do Termo de Referência).	UNID.	09	R\$ 160.465,60	R\$ 1.444.190,40	R\$ 17.330.284,80
<b>TOTAL MENSAL R\$ 6.648.197,08</b> (seis milhões, seiscentos e quarenta e oito mil cento e noventa e sete reais e oito centavos).						
<b>TOTAL GLOBAL ANUAL R\$ 79.778.364,96</b> (setenta e nove milhões, setecentos e setenta e oito mil trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e seis centavos).						

**ANEXO B DO TERMO DE REFERÊNCIA  
CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ECOCARDIOGRAFIA E RADIOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO**

**Equipamento novo (primeiro uso).**

- Sistema completamente digital de no mínimo 30.000 canais de processamento, para ecocardiografia diagnóstica com software geral para aplicações em exame vascular cerebral, vascular periférico, vascular abdominal, cardiologia adulta, pediátrica, fetal, ginecologia, mama, abdominal, obstetrícia, musculoesquelético, urologia e pequenas partes.
- Equipamento transportável com ajuste de altura do teclado. Monitor LCD ou LED regulável de mínimo de 18" com braço articulado.
- Teclado retro iluminado;
- Tela Touch Screen de no mínimo 8" para comandos rápidos;
- Conexão simultânea e ativa para mínimo três transdutores solicitados sem adaptações. (não podendo ser caneta cega);
- Possibilidade de aquecedor de gel com suporte integrado ao equipamento;
- Frame Rate acima de 200 quadros/seg;
- Faixa dinâmica (Dynamic Range) de pelo menos 180 dB;
- Capacidade de registro de imagens e laudos em disco rígido e CD/DVD para posterior recuperação com possibilidade de medidas;
- Otimização automática imagem 2D;
- Modo de colorização (Croma);
- Cálculos automáticos e apresentação dos resultados em tempo real na função Doppler espectral; Modos: B, BB, BM, M em tela inteira;
- Color M-Mode, Doppler colorido; Doppler espectral (pulsado e contínuo) em tela inteira; Triplex;

- Imagem trapezoidal;
- Função Power Doppler Direcional (detecção de baixos fluxos);
- Conectividade em padrão PACS, DICOM Print, Storage, ModalityWorklist, Performance Procedure Step e memória estendida;
- Análise automática em tempo real da curva de Doppler, com seleção pelo usuário das medidas e índices;
- Permite que o sistema, com transdutores adequados, adquira imagens volumétricas em 3D e 4D. Realiza quantificação das imagens Multi-planares e volumétricas;
- Capacidade de magnificação da imagem, tanto em tempo real quanto com a imagem congelada; Função cine: armazenamento de quadros estáticos (2D e color), análises espectrais e modo M de pelo menos 1.000 quadros para imagem no modo Bidimensional P&B.n;
- Sistema de Disco rígido para armazenamento de imagens com no mínimo 250GB;
- Permite exportar clips em formato AVI e imagens BMP para disquete e CD/DVD. Gravação de exames em CD/DVD de Multi-estudo e em Pen-Drive;
- No mínimo 4 saídas USB;
- Manual de instruções em papel e eletrônico (embutido no equipamento);
- Todos os transdutores deverão ser eletrônicos do tipo banda estendida;
- 01 transdutor convexo adulto- pediátrico de 5 a 2 Mhz aproximadamente;
- 01 transdutor linear de 12 a 5 Mhz, aproximadamente;
- 01 transdutor setorial adulto de 2 a 4 MHz, aproximadamente;
- 01 transdutor endocavitário/endovaginal de 4 a 8 MHz, aproximadamente.

#### **Dispositivos de registro de imagem:**

- Impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.
- Proteção elétrica: sistema nobreak compatível com o equipamento;
- Preços: Nos preços propostos já deverá estar incluso todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

## **2 – LOCAÇÃO DE APARELHO DE RAIOS – X FIXO DE no mínimo de 500mA ou de qualidade superior**

### **Equipamento novo (primeiro uso).**

#### **COMANDO E GERADOR:**

- Gerador de Raios X de alta frequência (multipulso);
- Microprocessador: Potência do gerador mínima 50KW; alimentação trifásica-220/380v-50/60Hz;
- Mesa de comando: Ajustes integrados de KV para variações de 40 KV com sensibilidade de 1KV;
- programa de técnicas para órgãos pré-programável, com no mínimo 128 combinações;
- Indicação de falhas no painel de controle via software;
- Seleção para (50,100,150,200,300,400,500) mA, com comutação automática foco (fino e grosso);
- Variação do tempo de exposição a partir de (0,05 a 5) segundos; Indicação digital de kv, mA, tempo e Mas; Regulagem de Kv por meio de teclas Tipo Soft Touch (subir, descer);
- Estabilização automática de tensão de rede;
- Proteção térmica do tubo de Raios X interligada ao sistema de disparo.

#### **ESTATIVA PORTA -TUBO DE RAIOS-X:**

- Tipo chão-teto ou chão mesa com deslocamento longitudinal de 300 cm;

- Braço porta-tubo de raio x telescópico, com movimento vertical de 170 cm; Deslocamento telescópico do braço de 47cm e giro de 360graus; Rotação da coluna de 360graus acionada por pedal auto-bloqueante para maior segurança; Freios eletromagnéticos para os movimentos na horizontal, vertical transversal e de angulação, com acionamento frontal por botoeira;

MESA BUCKY TAMPO FLUTUANTE: Mesa com deslocamento do tampo na transversal e longitudinal; Fixação do movimento transversal e longitudinal do tampo, através de freios eletromagnéticos controlados por pedal; Potter-Bucky tipo recipromático equipado com grade antidifusora razão 10:1 – 152 linhas e ponto focal de 100 a 180 cm, e freios eletromagnéticos; Sistema de auto centralização de chassi para filmes (13 x 18 a 35 x 43) cm em ambas as direções.

UNIDADE SELADA: Tubo raios-X de anodo giratório de tungstênio para 150 kV, com dois focos máximos de 1,0 e 2,0mm – Capacidade térmica mínima de 190 KHU.

PAR DE CABOS DE ALTA TENSÃO: para isolamento até 150 kV com 7,5 m de comprimento.

COLIMADOR LUMINOSO: Luminoso manual de lâminas planas para corte em profundidade, com circuito temporizador para lâmpada.

MURAL BUCKY: Deslocamento vertical mínimo de 110 cm e angulação de 360 graus; Freios mecânicos ou eletromagnéticos; Potter-Bucky tipo recipromático equipado com grade antidifusora 10:1 – 152 linhas, ponto focal (100 a 180) cm; Sistema de auto centralização de chassis para filmes desde (13 x 18 a 35 x 43), em ambas as direções.

Preços: Nos preços propostos já deverá estar incluso todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

O equipamento deverá incluir impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.

### **3 - LOCAÇÃO DE APARELHO DE RAIOS-X MOVÉL DIGITAL COM BRAÇO ARTICULADO**

#### **Equipamento novo (primeiro uso).**

- Gerador de Raio X de alta frequência;
- Programa anatômico de órgão por região;
- Detecção on-line de falhas por software com indicação no painel de controle;
- Potência do gerador de no mínimo de 27KW;
- Sistema de Controle Microprocessado;
- Gerador com exposição por descarga capacitiva;
- Alimentação bifásico-monofásica – 220V/60Hz; Deve possibilitar conexão á tomada simples de parede de três pinos; Cabo de alimentação de comprimento mínimo de 5m;
- Painel de controle com: Ajustes de KV para variações de 40KV – 125KV com sensibilidade de 1KV; Faixa de tempos de exposição mínima de 0,05 a 5 segundos; Seleção para 50, 100,150,200 e 300 mA, com comutação automática foco (fino e grosso);
- Estabilização automática de tensão de rede; indicação digital de KV, mA, tempo e mAs; Ajuste dos parâmetros radiológicos em painel com teclado de membrana;
- Braço articulado com rotação na base de +/- 45 graus; Rotação de tubo de RAIOS-X de +/- 180 graus (esquerda/direita); Angulação frontal do tubo de raio-x de 90 graus;
- Chave frontal liga/desliga;
- Proteção térmica do tubo de Raios-x interligada ao sistema de disparo, incluindo filamento e na pelodo-giratório; estativa giratória com braço articulado, integrada ao conjunto sobre rodízios;
- Tudo de RAIOS-X de anodo giratório de tungstênio para 125 kV – 20/40 kW, cpom duplo foco: ff:1,0 e fg:2,0 mm;
- Capacidade térmica mínima de anodo de 140 KHU, rotação de anodo mínima de 3.200 rpm;
- Colimador manual luminoso de lâminas planas para corte em profundidade, com circuito temporizador para lâmpada;

#### **Condições Gerais e Treinamento:**

- Equipamento compatível com o sistema de CR;
- Montagem e demonstração de funcionamento incluso;

- Aplicação prática para Médicos, Biomédicos no local com carga horária mínima de 32 (trinta e duas) horas, que poderão ser escalonadas/Utilizadas conforme necessidade até o período de 12 meses (considerados a partir da instalação, excetuando-se pré-treinamento que podem vigor no momento de adequação do site), mediante agendamento prévio, segundo necessidade/ disponibilidade do cliente, considerando 6hs/dia, a fim de melhor aproveitamento das equipes;
- Fornecimento de material audiovisual para treinamento de segurança Institucional para todos os setores;
- Treinamento básico para Engenharia Clínica (primeiro atendimento) mínimo de 8 (oito) horas;
- Jogo de manuais de operação Impresso + CDS.

Preços: Nos preços propostos já deverá estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

O equipamento deverá incluir impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.

#### **4 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SISTEMA DE RADIOLOGIA COMPUTADORIZADA – CR**

##### **Equipamento novo (primeiro uso).**

Sistema de captura digital de imagens radiográficas. Características técnicas mínimas do aparelho: - Monocassete, para radiologia e mamografia, com possibilidade para chassis com placas de fósforo, nos formatos: 18x24 cm, 24 x 30 cm, 35x45 cm para raios-X e mamógrafo. O Sistema deverá ser composto de: - Leitor de imagens; - Estação de trabalho de controle de Qualidade; Leitor de imagens e estação de controle de qualidade. O equipamento deverá possuir capacidade de: Identificação dos chassis; - Reconhecimento automático de tamanho e tipo dos chassis; - Leitura em alta resolução de 10 pixels/mm para radiologia geral; - processamento de no mínimo 40 (quarenta) chassis no formato 18 X 24 cm da radiologia por hora em resolução.

O equipamento deverá incluir impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.

Preços: Nos preços propostos já deverão estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e para fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital. Na locação desses equipamentos deverão estar inclusos cassetes próprios para digitalização de imagens de acordo com as seguintes especificações e quantidades:

Cassetes próprios para digitalização de imagens - 18X24 cm	UNID	04
Cassetes próprios para digitalização de imagens - 24 X 30 cm	UNID	04
Cassetes próprios para digitalização de imagens - 35 X 45 cm	UNID	04

#### **5 - LOCAÇÃO DE MAMÓGRAFO DIGITAL**

##### **Equipamento novo (primeiro uso).**

Equipamento de mamografia com a tecnologia para aplicações avançadas de esterotaxia e tomossíntese:

- O ângulo de rotação motorizada e isocêntrica em torno da mama deve variar, no mínimo de 135 a 180°;
- Tubo de raios X com anodo giratório de Tungstênio ou Molibdênio, com foco grosso de 0,3 mm e foco fino de 0,1 mm;
- Capacidade térmica mínima de 160.000 HU;
- O pixel deve possuir tamanho máximo de 100 micrômetros;
- Matriz mínima de 1280x1024 pixels;

- Fator de magnificação de 1,5 e/ou1,8.
- Distância máxima do receptor de 70centímetros;
- Potência nominal de no mínimo5kW;
- Gerador que permita a seleção de, no mínimo, valores dentro da faixa de 22 a 49 kV, com incrementos de1kV;
- Equipamento deve conter bandeja e campo de radiação 24 x 30 cm e 18 x 24 cm (valor aproximado);
- Tamanho da área ativa mínima do detector de 24 x 29cm;
- A CPU da estação de aquisição deve possuir no mínimo 8GB de memória e disco rígido de no mínimo 1TB, monitor LCD ou LED de no mínimo 19” com monitor secundário para visualização;
- A CPU de diagnostico deve possuir disco rígido de no mínimo 1TB e unidade de gravação de DVD, software de processamento de imagem com os recursos de manipulação dos parâmetros de imagem e capaz de receber imagens DICOM através de rede internet, software para calibração da imagem do equipamento no monitor, deve conter dois monitores LCD ou LED de no mínimo 5MP cada e tamanho de no mínimo 19” específicos para laudos mamográficos;
- O sistema deve possuir interface DICOM 3.0 ativa;
- Todos os testes de aceite exigidos na Portaria453/98-MS.

**Acessórios que devem acompanhar o mamógrafo:**

1. Bucky com grade (18 x 24 cm e 24 x 30cm);
2. Bandejas de compressão convencionais de tamanhos 24 x 30 cm e 18 x 24cm;
3. Bandeja de compressão para biopsia com escalagraduada;
4. Bandeja de compressão fenestrada (para biopsia e localização comagulha);
5. Plataforma de magnificação de fator 1,5 e/ou1,8;
6. Compressor para magnificação;
7. Compressor localizador de detalhe (spot) para magnificação e contato;
8. Dispositivo de proteção facial;
9. Pedal com dupla função (compressor e braço emC);
10. Fantoma específico para controle de qualidade para mamografia digital e estereotaxia;
11. Cadeira para a realização do procedimento para biópsia estereotáxica;
12. O mamógrafo deve vir acompanhado de “no break” adequado e compatível com o equipamento;
13. Monitores da CPU de aquisição e de diagnostico;
14. Deve vir acompanhado de manual de operação e de serviço impresso.
15. Impressora Dry para impressão de películas 18x24cm e 24x30 cm com fornecimento mensal de 1000 (um mil) películas de 24x30cm em caso de não utilização no mês deverão ser acumuladas para os próximos meses, totalizando 12.000 (doze mil) películas ao ano.

**Preços:** Nos preços propostos já deverá estar incluso todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

Na locação desses equipamentos deverão estar incluso cassetes próprios para digitalização de imagens de acordo com as seguintes especificações e quantidades:

Cassetes próprios para digitalização de imagens - 18X24 cm	UNID	04
Cassetes próprios para digitalização de imagens - 4X24 cm	UNID	04

## 6 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE RESSONANCIA MAGNETICA DE 1,5T

### Equipamento novo (primeiro uso).

#### 1. Viabilidade:

- Realizar teste EMI/Bo/Vibração a fim de verificar a viabilidade do site;

#### 2. Infraestrutura e serviços de adequação para instalação do equipamento:

· Responsabilidade pela gestão do projeto de instalação do equipamento, adequação do site, e demais itens contemplados no descritivo (chiller, gaiola, no break, quadro de força, monitor multi paramétrico, bomba injetora de contraste, etc.) e acompanhamento de todas as etapas do processo, incluindo visita técnica ao site; A CONTRATADA deverá fornecer quadro de força e estrutura para instalação;

· Entrega de equipamento Instalado com execução e acompanhamento de obra de adequação do site para instalação do equipamento;

- Blindagem de RF, inclusive magnética caso necessário;

· Sistema de condicionamento de ar compatível com equipamento ofertado para sala de exames, sala técnica e de comando;

· Estabilizador compatível com equipamento ofertado, desde que necessário conforme especificações do fabricante;

· Sistema de refrigeração-criogenia e climatização das salas de exame, técnica, e comando, completo, com schiller (incluindo instalação hidráulica) a partir do ponto terminal da sala, com sistema redundante, painel de gerenciamento com touchscreen local (sala técnica) e remoto (instalada na sala de comando) com funções de monitorização de parâmetros do schiller, controlar a temperatura e umidade dos fancoils e informar pressão, vazão e temperatura da água que refrigera o compressor de hélio. O sistema deve ser acomodado em cabine silenciadora para conter ruídos no seu interior de modo a não causar incômodo à vizinhança;

· No break senoidal, online, dupla conversão que atenda console e estação de trabalho com autonomia mínima <sup>3</sup> à 7 minutos;

- Quadro de força e painel de disjuntores;

- Equipamento entregue com carga de hélio <sup>3</sup> 80%;

· Sistema de quench (com coifa exaustora de Hélio) de emergência instalado, com saída de gás hélio atendendo as normas de segurança com dimensionamento compatível com o site planning ( Rua Dr. Cesáreo Motta Jr, 77 ) para acomodação do equipamento ofertado;

#### 3. Magneto:

- Consumo de Hélio (l/h) “zero boil off”;

- Field Strength de 1.5 T;

- Shimming Ativo (com proteção contra interferências externas);

- Estabilidade temporal garantida  $\leq 0,1\text{ppm/hr}$ ;

- Homogeneidade garantida DSV 10 cm  $\leq 0,02\text{ ppm}$ ;

- Homogeneidade garantida DSV 20 cm  $\leq 0,08\text{ ppm}$ ;

- Homogeneidade garantida DSV 30 cm  $\leq 0,25\text{ ppm}$ ;

- Homogeneidade garantida DSV 40 cm  $\leq 1,2\text{ ppm}$ ;

- Homogeneidade garantida DSV 45 cm  $\leq 2,0\text{ ppm}$ ;

- Diâmetro do bore (diâmetro, min de 70 cm) Wide, min de 70 cm.

#### 4. Transmissão / Recepção RF e Outros:

· Intensidade mínima do Gradiente( efetiva ou equivalente), por eixo, durante 100% do tempo de sequência - Amplitude efetiva ou equivalente  $\geq 40\text{ mT/m}$ ;

· Taxa de variação do Gradiente mínimo, efetivo ou equivalente, por eixo, durante 100% do tempo de sequência. Slew rate efetivo ou equivalente  $\geq 200\text{ T/m/s}$ ;

- Potencia mínima do amplificador de transmissão de RF  $\geq 10\text{ Kw}$ ;

- Sistema de Aquisição paralela;
- Número de canais possível do equipamento  $\geq 45$  canais;
- Filtro de modulação digital;
- Frequência de conversor analógico/digital  $\leq 60\text{MHz}$ ;
- Fator de aceleração disponível no sistema para sequências 3D  $\geq 4$  vezes;

#### 5. Parâmetros de aquisição para sequências de pulso:

- Sistema de sincronismo fisiológico (pulso periférico, respiratório e cardíaco); · Mínimo tempo de TR para sequências 2D Spin echo ( 256 x 256 )  $\leq 12\text{ms}$ ;
- Mínimo tempo de TE para sequências 2D Spin echo ( 256 x 256 )  $\leq 3,9\text{ms}$ ; · Mínimo tempo de TR para sequências 3D Fast gradiente echo ( 256 x 256 )  $\leq 2\text{ms}$ ;
- Mínimo tempo de TE para sequências 3D Fast Gradiente echo ( 256 x 256 )  $\leq 0,6\text{ms}$ ;
- FOV (cm) máximo nos 3 eixos X x Y X Z, respectivamente com medidas  $\geq 500 \times 500 \times 450 \text{ mm}$ ;
- FOV (cm) mínimo  $\leq 100\text{mm}$ ;
- Espessura mínima de corte 2D  $\leq 1\text{mm}$ ;
- Espessura mínima de corte 3D  $\leq 1\text{mm}$ ;
- Transmissão de dados por fibra óptica em todo ou parte do trajeto;
- Matriz de aquisição que permita aquisições na fase e frequência de  $\leq 98$  até  $\geq 512$ ;

#### 6. Sequências de pulso:

- Sequência para aquisição de angio RM arterial de Vasos intracranianos sem contraste;
- Sequência para aquisição de Angio RM arterial de vasos cervicais, sem contraste;
- Dynamic MRA with k-space Manipulation ( Twist, Tricks, Keyhole, etc.);
- Sequências Spin Echo, Fast Spin Echo ou Turbo Spin Echo;
- Sequências Single Shot ou Single Shot Turbo Spin Echo;
- Sequência de InversionRecover (IR);
- Sequências difusão IPI com mapas de ADC;
- Valor de b- Value possível para sequência DWI-EPI  $\geq 7000\text{s/mm}^2$ ;
- Permitir aquisição simultânea de mais do que 4 valores de b para sequências de difusão;
- Quantidade de direções possíveis para a difusão DWI  $\geq 4$ ;
- Long Tau IR (Turbo darkfluid, Flair e similares);
- True IR ( Flair T1);
- Sequências Turbo ou fast Spin Echo com aquisição isotrópica na ponderação Flair, 3D cube space ou vista;
- Sequência Multishot IPI;
- Single shot IPI;
- Sequência para Perfusão Cerebral, ponderada em T2, com mapas de MTT, TTP, CBV;
- Sequências spoiledGradientEcho ( SPGR, Flash, T1-FFE, Etc.);
- Sequências coherentgradientecho ( Fisp , Grass, FFE, Etc.);
- Ultra fast gradientecho 3D ( Mprage, 3D Fast GRE, 3D Fast SPGR, 3D TFE, etc.);
- Volume InterpolatedGradient (Vibe, Lava XP, Thrive, etc.); · Sequência para espectroscopia de Crânio single voxel;
- Susceptibility-Weighted Imaging ( SWI, SWAN, Venous Bold);
- 3D TSE with Variable Flip Angle (Cube, space, Vista, etc.) Sequências Turbo ou fast Spin Echo com aquisição isotrópica nas ponderações T1 e T2;
- Sequência CINE;
- Sincronismo respiratório com as aquisições Difusão e T2 para estudos de abdome;

- Sincronismo cardíaco com a aquisição T2 para estudos de tórax para avaliação de mediastino;
- Sistema de detecção de contraste (Bollus track);
- Sistema de detecção automática de contraste e disparo automático de aquisição de sequência (Bollus track);
- Sequência para aquisição de estudo para colangio RM /MRCP;
- Sequência para supressão de gordura por separação de gordura /água (Fat andwaterseparation);
- Balanced sequences para cortes finos em ponderação T2 para estudo de orelha interna;
- High-Resolution Bilateral BreastImaging, para estudo dinâmico de mamas;
- Aquisição ponderada em susceptibilidade magnética com ajuste de fase (reconstrução módulo e real). Para detecção de micro angiopatias, com visualização de mapa de fase;
- Difusão de próstata, mama, fígado e de corpo inteiro com b valores  $\geq 4$ ;
- Técnica de redução de artefatos de interface osso/partes moles para estudos de difusão de ouvido (propeller 3.0, DWI-TSE, resolve ou similar);
- Sequência isotrópica "3D FSE" (T1, T2 );
- Técnica 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "outphase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (MDIXON, IDEAL ou similar). "Para sequencias Spin Eco ou Turbo/Fast Spin Eco e para sequências Gradiente-eco (GRE, FFE ou similar);
- Estudo 3D Fast/Turbo Spin Eco com aquisição e reconstrução isotrópica em qualquer plano anatômico sem prejuízo na resolução espacial;
- Sequência 3D Volumétrica que possa ser usada com técnica de saturação de gordura que permite aquisição simultânea e visualização de imagem: somente gordura; somente água; in-phase; out-phase (mDixon, IDEAL ou similar);
- Software para correção de movimentos ativos executados pelo paciente para aquisições TSE(2D) e gradiente-eco (T1, T2, IR real e FLAIR) nos três eixos de aquisição (x, y e z);

- Sequência Single Shot para estudos mielográficos;

- Aquisição simultânea de múltiplos echoes para quantificação de ferro hepático  $\geq 8$  echoes;

#### 7. Bobinas:

- Bobinas digitais;
- Bobina dedicada para estudo de CABEÇA  $\geq 15$  canais;
- Bobina dedicada para estudo de PESCOÇO (Neurovascular)  $\geq 15$  canais;
- Bobina dedicada para estudo de COLUNA  $\geq 15$  canais;
- Bobina para estudo de CORPO (abdome/pelve/cardio)  $\geq 12$  canais;
- FOV abrangido pelo sinal da bobina no sentido crânio Caudal para estudos de abdome e pelve  $\geq 45$  cm;
- Bobina dedicada para estudo de MAMA  $\geq 6$  canais;
- Bobina para uso em **PEDIATRIA**
- Bobinas flexíveis do tamanho pequena, média e/ou grande que permitam estudos de tornozelo, joelho, ombro além de outras articulações e segmentos  $\geq 6$  canais;
- Possibilitar conexão simultânea de mais de uma bobina.

#### 8. Console principal, reconstrutor e protocolos de comunicação:

- Console do operador com mouse e teclado alfanumérico;
- Monitor colorido de LCD / LED  $\geq 19$ ";
- Tela plana de alta definição  $\geq 1280 \times 1024$ ;
- Processador MÍNIMO 2,5 GHZ;
- Capacidade memória do computador 8 Gb;
- Velocidade mínima do reconstrutor Recons/s (matriz 256 x 256, 100% FOV) 28000 FFT;
- Sistema de reconstrução Dual Intel® Xeon® E5-2680v3 (12 Cores 2.6G), equivalente ou superior;
- Capacidade de armazenamento de imagens em disco em 256x256 de resolução, não comprimidas  $\geq 250.000$  imagens;

- Arquitetura multitarefa paralela que possibilite execução do exame, impressão e pósprocessamento simultaneamente;
- Sistema de comunicação de dupla via que permita comunicação de operador para paciente e vice versa;
- Sistema de comando de voz automático com possibilidade de gravação de até 03 mensagens, sincronizado com sequências que requeiram pausa respiratória; · DICOM media Storage ( CD / DVD) e USB;
- Possibilidade de gravar com viewer para arquivos DICOM;
- Interface de software e hardware para conexão a uma rede PACS – DICOM 3.0;
- Permite envio de imagens .JPG ou screenSave ao servidor PACs;
- DICOM 3.0 FULL;
- DICOM MWM (Worklist);
- DICOM Compliance;
- DICOM send/receive;
- DICOM query/retrieve;
- DICOM Storage Commitment;
- DICOM Print;
- DICOM Worklist;

#### 9. Software e aplicativos / ferramentas de sistema:

- Sistema de orientação do paciente com áudio, solicitação de tarefas como apneia e informação sobre o exame, tais como movimentação da mesa e duração do estudo;
- Específico para Espectroscopia: software de aquisição e de análise. Single e Multivoxel (se houver) compatíveis com aquisição paralela (neuro, mama, próstata, corpo). PRESS e STEAM;
- Possibilitar avaliação multiparamétrica para próstata, com sequências de Difusão, T2 e sequências gradiente spoild;
- Perfusão: software de aquisição e de análise (neuro, mama), com mapas de MTT, MTP, MTE;
- Ferramentas para reformatação multiplanar;
- Ferramentas para reconstrução 3D;
- Ferramentas de medidas de ângulos e distância;
- Ferramentas de adição e subtração de imagens;
- Ferramenta que possibilite união de imagens adquiridas em segmentos distintos para viabilizar panorâmica da coluna nos eixos longitudinais, permitindo fusão de múltiplos segmentos em imagem única;
- Ferramenta de junção de diferentes séries em uma única (Bind);
- Permitir quantificação de ferro e gordura hepática Dixon multiteco;
- Sistema de proteção de protocolos de exames por senha;
- Data Import / Export de CD/DVD e USB;
- Filtros de pós processamento para imagem;
- Ferramenta que permita mapas de ADC e exponencial;
- Permitir edição de dados de exame;
- Sistema de segurança com diferentes níveis de SAR, para realizar exames em pacientes com implantes condicionais.

#### 10. Mesa do paciente:

- Capacidade de carga mínima de 180 kg ou maior;
- Sistema de chamada de emergência para o paciente;
- Movimentação automática da mesa durante o exame;
- Sistema de rápida retirada da mesa do bore em caso de emergência;
- Controles de movimentos da mesa motorizados horizontal e vertical;

- Sistema de emergência que permita a retirada manual da mesa do interior do magneto em caso de falta de energia elétrica.

#### 11. Estação de Trabalho:

- Console do operador com mouse e teclado alfanumérico;
- 01 Monitor colorido de LCD / LED  $\geq 19"$ ;
- Tela plana de alta definição  $\geq 1280 \times 1024$ ;
- Processador mínimo 2,5GHZ;
- Capacidade memória do computador 8 Gb;
- Arquitetura paralela que possibilite multitarefa (no mínimo reconstrução, pós-processamento e impressão);
- Sistema de reconstrução de imagens, equivalente ou superior àquela do equipamento;
- Capacidade de armazenamento de imagens em disco em 256x256 de resolução, não comprimidas  $\geq 250.000$  imagens;
- DICOM media Storage ( CD, DVD) e USB;
- Permitir gravar com viewer para arquivos DICOM;
- Interface de software e hardware para conexão a uma rede PACS + pacote full DICOM 3.0 como console no principal do equipamento; · Frequência de Processamento  $\geq 2.4$  GHz;
- Estação de trabalho com, no mínimo, os mesmos softwares de pós-processamento presentes no console do equipamento.
- O equipamento deverá incluir impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.

#### 12. Treinamento:

- Aplicação prática para Médicos, Biomédicos no local (100hrs), que poderão ser escalonadas/Utilizadas conforme necessidade até o período de 12 meses (considerados a partir da instalação, excetuando-se pré-treinamento que podem vigor no momento de adequação do site), mediante agendamento prévio, segundo necessidade/disponibilidade do cliente, considerando 6hs/dia, a fim de melhor aproveitamento das equipes;
- Fornecimento de material audiovisual para treinamento de segurança Institucional para todos os setores;
- Treinamento básico para Engenharia Clínica ( primeiro atendimento) 8 horas;
- Jogo de manuais de operação Impresso + CDS;

#### 13. Periféricos e Acessórios:

- Bomba Injetora de dupla cabeça compatível com RM;
- Monitor multi paramétrico compatível com RM;
- Colchonete de espumas no comprimento longitudinal da mesa;
- Conjunto de espumas para imobilização cabeça;
- Conjunto de espumas para apoio de cabeça;
- 04 faixas com velcro, ajustáveis para fixação de bobina e/ou paciente;
- 04 pesos para anteparo, posicionamento e fixação.

#### 14. Informações / Manutenção / Contratos:

- Garantia Full estendida para 24 meses além da garantia legal sem restrição de peças e partes (bobinas, magneto, coldhead, gradientes, fontes etc.) e incluindo mão de obra (corretiva e preventiva);
- Garantia de Uptime (contrato de garantia legal e garantia estendida) maior ou igual 95%, com cláusula de ressarcimento ou multa;
- Permitir upgrade de hardwares;
- Permitir upgrade de softwares;
- Permitir atualizações de novas versões de softwares ( release ), sem custo;
- 15. Consumo elétrico (incluindo criogenia);
- Possuir tecnologia de redução de consumo de energia para o equipamento de ressonância magnética;

INCLUIR VENTILADOR MECÂNICO PARA O AMBIENTE DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA REALIZAR SEDAÇÃO.

Preços: Nos preços propostos já deverá estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

### **7 – LOCAÇÃO DE SISTEMA PORTATIL COM NOTEBOOK, PARA AQUISIÇÃO DE IMAGENS DIGITAIS POR MEIO DO SISTEMA DE RAIOS X MÓVEL ANÁLOGO – DR**

Detector de tela plana (Flat Panel) DR com tecnologia de conversão indireta de Raios X; cintilador de Iodeto de Césio (CsI), sem fio (Wireless) e à prova d'água (em concordância com a **Norma ABNT IEC 60529** IP57 – proteção contra poeira e imersão temporária em água).

. Revestimento antibacteriano. Aquisição de radiografias de todo o corpo do paciente em formato de retrato ou paisagem, inclusive de pacientes em macas ou cadeira de rodas. Área útil mínima do detector: 42 x 42 cm, com matriz de 2836 x 2832 pixel e tamanho do pixel de 150 µm. Resolução de tons de cinza mínimo de 16bits. Tempo de reconstrução mínimo da imagem de até 3 segundos após a exposição. Peso máximo de 3,5 kg, incluindo a bateria.

Suportar até 300 kg. Permitir o uso do detector na falta da bateria. Tempo de carregamento da bateria máximo de 3 horas. Notebook de operação dedicado à revisão de imagens digitais de Raios X e controle operacional do sistema DR. Possuir os serviços de envio de imagens ao servidor ou a impressora no padrão DICOM 3,0 e todos os recursos disponíveis para o processamento e manipulação dos parâmetros de imagem com as seguintes características: Monitor (LCD) de 17 polegadas sensível ao toque (TouchScreen); Memória mínima local de 4GB; Disco rígido (HD) mínimo local de 500 GB;

Armazenamento em disco local (HD) de no mínimo 4000 imagens; Processamento de imagem por controle de range dinâmico (DRC) e processamento multi-frequencial;

Gravação de imagem DICOM com visualizador em mídia conectável a estação de controle de qualidade (CD, DVD, USB, etc); Backup e restauração de imagens em mídias externas (CD, DVD, USB); Configuração pelo usuário dos parâmetros de processamento por região anatômica de estudo; Rotação/Inversão de imagem (de cima para baixo ou da direita para esquerda); Alteração de densidade, sensibilidade, contraste e latitude das imagens;

Visualização em tela cheia independente do monitor a ser utilizado; Magnificação da imagem para visualização; Colimação por software da área da imagem não irradiada;

Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário; Inserção demarcações e anotações na imagem; Inserção de texto livre na imagem (Anotações);

Processamento para eliminação das linhas de grade; Configuração livre para impressão de várias imagens em diversos layouts;

Serviço DICOM 3,0, Storage; Serviço DICOM 3,0

Print; Serviço DICOM 3,0 Modality Worklist Management.

O equipamento deverá incluir impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.

Preços: Nos preços propostos já deverá estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

### **8 – LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA HELICOIDAL MUTISVICE C/ 16 CANAIS**

**Equipamento novo (primeiro uso).**

Descrição Geral: Equipamento de diagnóstico de imagem por reconstrução multiplanar de cortes radiográficos para exames avançados de pesquisa de corpo inteiro.

*Características gerais:* Tomógrafo Computadorizado com tecnologia helicoidal Multislice com no mínimo 16 canais.

*Conjunto tubo e gerador:*

- Potência do gerador de no mínimo 42kW;

- Faixa de tensão de no mínimo: 80 a 130 kV, corrente de no mínimo 30 a 280mA;
- Capacidade térmica do ânodo mínima de 3,5 MHU;
- Taxa de dissipação de calor do tubo igual ou superior a 750kHU/min;

*Unidade de varredura (“gantry”) e mesa de exames:*

- Aquisição de imagens através de rotação contínua do conjunto tubodetector.
- Inclinação mínima do gantry de +/- 30 graus e abertura do gantry de no mínimo 70cm;
- Faixa mínima do Campo de Visão (FOV) de: 5 cm a 50cm;
- Faixa da espessura de corte mínima de: 0,5 mm a 10,0 mm em modo ‘dualslice’;
- Sistema detector de estado sólido ou similar de eficiência igual ou superior com o mínimo de 1300 elementos;
- Capaz de realizar um corte axial de 360 graus em 0.8 segundos ou menos, sendo esta velocidade possível de ser utilizada para todos os protocolos disponíveis no equipamento;
- Tempo contínuo de espiral de no mínimo 80 segundos sendo que deverá possibilitar a cobertura volumétrica mínima de 150cm;
- Mesa de exames que suporte pelo menos 200kg durante o exame e mantenha precisão de + ou – 0,25mm;

*Sistema de computação de imagens*

- Reconstrução de imagens em matriz 512 com tempo total de no máximo 1,5segundos;
- Monitor de alta resolução com tela plana LCD com no mínimo 19 polegadas, resolução de 1280 x 1024;
- Disco rígido do sistema de no mínimo 160GB;
- Gravação de imagens em CD-RW na console principal;
- Reconstrução multi-planar em tempo real na console principal;
- Resolução espacial de no mínimo de 15 pares de linhas por centímetro;
- Protocolos Pediátricos específicos;
- As especificações técnicas devem estar explícitas em catálogo do equipamento.

*Características de Software:*

- Conectividade via protocolo DICOM3.0;
- DICOM Print;
- Reconstrução multi-planar MPR em tempo real;
- Reconstrução MPR curva;
- Software para Angio CT (mIP) e Vias aéreas(MIP);
- Software 3D – reconstrução tridimensional tipo SSD e Volume Rendering;

*Características elétricas:*

- Tensão de alimentação: 380Vca
- Frequência de alimentação: 50 Hz ou 60 Hz

*Acessórios:*

- Sistema para comunicação entre operador e o paciente de duas vias.

- Processador de filmes a seco dry.
- Impressora Laser Colorida com impressão de papel A4 e A3 para impressão de imagens de exames radiológicos. Estabilizador compatível.

*Treinamento:*

- Aplicação prática para Médicos, Biomédicos no local com carga horária mínima de 100 (cem) horas, que poderão ser escalonadas/Utilizadas conforme necessidade até o período de 12 meses (considerados a partir da instalação), mediante agendamento prévio, segundo necessidade/ disponibilidade do cliente, considerando 6hs/dia, a fim de melhor aproveitamento das equipes;
- Fornecimento de material audiovisual para treinamento de segurança Institucional para todos os setores;
- Treinamento básico para Engenharia Clínica (primeiro atendimento) 8 (oito) horas;
- Jogo de manuais de operação Impresso + CDS.

**Preços:** Nos preços propostos já deverá estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e para fiscais), fornecimento de mão de obra especializada, fretes, leis sociais, administração, transporte de material e de pessoal e qualquer despesa, acessória ou necessária, não especificada no edital.

### ANEXO C DO TERMO DE REFERÊNCIA

#### TODOS OS ITENS DEVERÃO INCLUIR O SEGUINTE SISTEMA:

#### **\*SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE LAUDOS DE IMAGENS RADIOLÓGICAS – PACS**

##### SOFTWARE BANCO DE DADOS DICOM PARA COMPUTADOR SERVIDOR DE IMAGENS

- Solução de estação de trabalho independente para visualizar, distribuir e gerenciar estudos, permite que os usuários tenham uma estação de trabalho com ferramentas de diagnóstico completa, gravação de CD / DVD dedicada, impressão DICOM e uma estação de análise de imagem em uma solução de baixo custo e alto conteúdo escalável para qualquer organização.
- Adicione Clientes PACS (nods DICOM) no seu Servidor PACS, se necessário (protocolo C-MOVE): Você pode encontrar as informações do nods DICOM da sua estação de trabalho

**Compatível com os protocolos:** C-MOVE. Este protocolo REQUER para declarar cada visualizador DICOM no servidor PACS (veja abaixo). A maioria dos visualizadores DICOM é compatível com este protocolo.

##### SOFTWARE VISUALISADOR DICOM PARA ESTAÇÕES DE VISUALIZAÇÃO

#### **Dados básicos**

- Aplicativo de área de trabalho para instalação em PCs, laptops e tablets executando sistemas Windows;
- Pacote Autorun para distribuição em discos ópticos e memória flash como visualizador de CD / DVD / USB do paciente em execução sem instalação em sistemas Windows;
- Windows 10 suportado;
- Sem dependências adicionais (.NET, Java, etc.);
- Tamanho muito compacto 2
- Excelente desempenho com versões de 32 e 64 bits otimizadas para processadores multi-core.

#### **Formatos DICOM suportados**

- Arquivos de diferentes modalidades de imagem: CR, DX, MG, CT, MR, PT, EUA, XA, NM, SC, SR;
- Imagens monocromáticas (por exemplo, CR, CT, MR);
- Imagens coloridas (por exemplo, EUA, reconstruções 3D);

- Imagens estáticas (por exemplo, CR, MG, CT);
- Sequências dinâmicas (por exemplo, XA, EUA);
- Imagens descomprimidas (little endian / big endian, implícito / explícito VR);
- Imagens comprimidas (RLE, JPEG com perdas, JPEG sem perdas, JPEG 2000, JPEG LS);
- Relatórios estruturados;
- Documentos PDF encapsulados;
- Vídeos MPEG4 / MPEG2 DICOM;
- Abrir estudos DICOM;
- Abrir estudos DICOM a partir de discos CD / DVD / Blu-ray Marca de verificação;
- Abrir estudos DICOM de pastas locais e de rede;
- Abrir estudos DICOM de unidades USB;
- Abrir arquivos ZIP (não criptografados / criptografados) com arquivos DICOM;
- Pesquisar e baixar estudos DICOM dos locais do PACS;
- Aceitar e exibir estudos enviados de outros locais PACS.

### **Arquivo local**

- Armazenar estudos DICOM em um banco de dados local;
- Importar estudos DICOM de discos de CD / DVD / Blu-ray;
- Importar estudos DICOM de pastas locais e de rede Importar estudos DICOM de drives USB;
- Importar arquivos ZIP (não criptografados / criptografados) com arquivos DICOM;
- Importar estudos DICOM de locais PACS;
- Organize a coleção de estudo usando palavras-chave;
- Vários bancos de dados suportados.

### **Exportar imagens**

- Exportar arquivos DICOM para imagens JPEG / BMP;
- Exportar arquivos DICOM para filmes WMV;
- Exportar arquivos DICOM no formato original;
- Copiar a imagem exibida para a área de transferência do Windows.

### **Ferramentas básicas**

- Fluid zooming;
- Fluid panning;
- Ajustes de brilho e contraste (nível da janela / largura da janela);
- Modo negativo;
- Configurações predefinidas da janela para tomografia computadorizada (pulmão, osso, etc.);
- Rotações (90 CW, 90 CCW, 180);
- Flips (horizontal, vertical);
- Exibição de séries / seqüências dinâmicas (CINE);
- Exibir e pesquisar por meio de marcas de arquivo DICOM.

### **Medições / ROI**

- Comprimento do segmento;
- Calibração manual de medidas de comprimento Suporte para regiões calibradas em imagens de ultrassom;

- Valores de parâmetros médios, mínimos e máximos (por exemplo, densidade em Unidades de Hounsfield em tomografia computadorizada) dentro de círculo / elipse e sua área Valor do ângulo;
- Valor do ângulo Cobb;
- Distância do desvio;
- Ferramenta Caneta para anotações.

### **Comparar séries**

- Compare várias séries na mesma ou em diferentes janelas;
- Sincronização automática para série com o mesmo plano de imagem;
- Sincronização manual para séries de diferentes estudos com planos de imagens semelhantes Linhas de referência cruzada em série com diferentes planos de imagem;
- 3D Cursor Check mark Dividir séries de múltiplas seqüências em painéis separados.

### **Ferramentas avançadas**

- MPR 2D (reconstruções multiplanares ortogonais) Fusão de imagens PET-CT;
- Curvas de intensidade temporal 3D MPR (reconstrução oblíqua multiplanar) com modos MIP / MinIP / Avg;
- 3D VR (volume de renderização);
- Exportar modelos 3D para arquivos STL;
- Aceleração da GPU para 3D VR e 3D MPR / MIP7.

### **Interface**

- Modo de tela cheia;
- Suporte multitoque para dispositivos habilitados para toque do Windows 8 / 8.1 / 10;
- Interface multilíngue – idioma português disponível;
- Atalhos de teclado personalizáveis;
- Integração com sistemas de terceiros via argumentos de linha de comando.

### **Laudos por voz**

**Teresina-PI.**

**(Documento datado e assinado eletronicamente)**

**JOÃO DA CRUZ RODRIGUES PESSOA**  
Supervisão de Compras da MDER

**FRANCISCO DE MACÊDO NETO**  
Diretor Geral - MDER

**ANTÔNIO NERIS MACHADO JUNIOR**  
Secretário de Saúde do Estado do Piauí – SESAPI

**Aprovo:**

**ARIANE SÍDIA BENIGNO SILVA FELIPE**  
Secretário (a) de Estado da Administração e Previdência do Piauí - SEADPREV

O presente documento segue assinado pelo servidor Elaborador, pela autoridade Requisitante e pela autoridade responsável pela Aprovação da conveniência e oportunidade, com fulcro no art. 9º, inciso II, do Decreto nº 5.450/2005 e art. 15 da IN nº 02/2008-SLTI/MPOG, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.



Documento assinado eletronicamente por **JOÃO DA CRUZ RODRIGUES PESSOA - Matr.0165515-9, Auxiliar Administrativo**, em 04/04/2022, às 10:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Macedo Neto - Matr.0042403-0, Diretor Geral**, em 04/04/2022, às 11:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3889176** e o código CRC **EBFDCDBB**.